

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 694 827

(21) N° d'enregistrement national :

92 10034

(51) Int Cl<sup>5</sup> : G 06 F 13/38, G 06 K 9/18

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 14.08.92.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 18.02.94 Bulletin 94/07.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : IMR SYSTEM, Société Anonyme —  
FR.

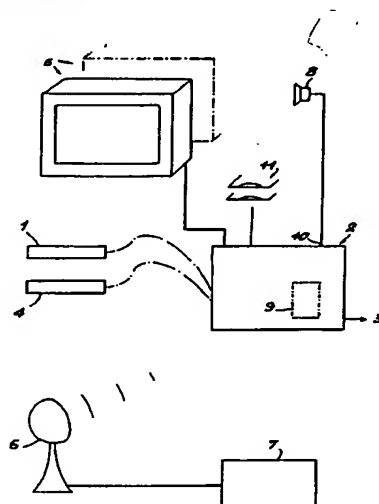
(72) Inventeur(s) : Morgen Ivan.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Armengaud Ainé.

(54) Procédé de gestion d'informations issues d'un message code-barres.

(57) Procédé de gestion caractérisé en ce qu'il comprend  
tout d'abord un lecteur optique (1) qui est chargé de saisir  
la suite de code-barres transcrite sur les produits à identi-  
fier, l'information est aussitôt envoyée soit par des moyens  
matériels entre le système d'interface (4) et un terminal (2),  
soit, par une interrogation à distance grâce à une liaison  
immatérielle notamment choisie dans les liaisons par infra-  
rouge, hertzienne, boucle électromagnétique, lumineuse à  
un ordinateur central (3) qui aura été préalablement télé-  
chargé éventuellement par voie hertzienne ou optique par  
un centre serveur (6), ce dernier se charge de compléter  
l'information alphanumérique contenue dans la mémoire de  
l'ordinateur par un ensemble de messages visuels, musi-  
caux ou audio (voix) qui seront distillés ultérieurement sur  
une pluralité de moniteurs ou de terminaux en contact avec  
l'utilisateur final.



FR 2 694 827 - A1



- 1 -

La présente invention est relative à un procédé de gestion de produit qui, à partir d'une lecture de code à barres préalablement inscrit sur le produit ou sur son emballage, permet une information complète et exploitable des données codées.

5           A vocation commerciale, ce procédé peut être exploité en amont par un professionnel comme source d'information et de formation quel que soit le type de distribution envisagé, ou en aval directement par le public, comme source d'information terminale sur le lieu de vente.

10           Les procédés connus actuellement qui utilisent le couple code à barres - lecteur optique restituent à l'utilisateur tout ou partie des informations suivantes (prix au kg ou au litre, date d'arrivage, date de consommation, quantité) mais ils ne rendent pas compte d'informations beaucoup plus détaillées comme les  
15 matériaux utilisés, les performances dans une application sportive, les compositions du produit et leurs propriétés, leur posologie, leurs contre-indications dans une application du domaine de la santé ; cependant, quel que soit le champ d'application visé, les messages produits sont sous la forme d'une  
20 suite de caractères alphanumériques.

Il n'est pas possible actuellement d'associer à ce texte une image, un contenu musical ou une voix.

La présente invention vise un procédé et une installation pour la mise en oeuvre de celui-ci et se propose donc d'améliorer  
25 les systèmes précédents par l'adjonction, en parallèle au lecteur optique de code à barres, d'un terminal qui puisse afficher des informations sous forme d'une pluralité d'images ou de graphismes, éventuellement associés à un son (musique, voix).

A cet effet, le procédé de gestion se caractérise en ce  
30 qu'il comprend tout d'abord un lecteur optique qui est chargé de saisir la suite de code-barres transcrite sur les produits à identifier, l'information est aussitôt envoyée soit par des moyens matériels entre le système d'interface et un terminal, soit, par une interrogation à distance grâce à une liaison immatérielle notamment choisie dans les liaisons par infrarouge, hertzienne,

- 2 -

boucle électromagnétique, lumineuse à un ordinateur central qui aura été préalablement téléchargé éventuellement par voie hertzienne ou optique par un centre serveur, ce dernier se charge de compléter l'information alphanumérique contenue dans la mémoire de l'ordinateur par un ensemble de messages visuels, musicaux, ou audio (voix) qui seront distillés ultérieurement sur une pluralité de moniteurs ou de terminaux en contact avec l'utilisateur final.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description faite ci-après, en référence aux dessins annexés qui en illustrent un exemple de réalisation dépourvu de tout caractère limitatif.

Ainsi, la figure unique est une vue en synoptique des principaux éléments servant à la mise en oeuvre du procédé de gestion.

Selon un exemple préféré de réalisation de ce procédé de gestion des informations contenues dans la suite des codes-barres imprimés sur ou dans les produits offerts à la vente, l'utilisateur, à l'aide scanner 1, balaye le support imprimé, l'information lue par le rayon optique est analysée et envoyée vers un ordinateur 2 situé soit sur le lieu de vente et à proximité du produit, soit vers un système 3 plus important qui gère plusieurs interfaces 4 disposées en réseau. Le système informatique retranscrit l'information et la dirige vers une pluralité de moniteurs 5 ou de terminaux graphiques sur lesquels le consommateur grand public ou professionnel dispose du contenu du message.

Le système 3 informatique est préalablement téléchargé par un centre serveur 6, par liaison hertzienne, téléphonique ou optique ; ce centre serveur véhicule les informations traditionnelles textuelles telles que notamment le prix, la quantité, le délai, mais aussi des images provenant d'une base de données 7 d'images qui sont produites par une régie technique extérieure ainsi que des messages audio 8.

L'utilisateur dispose sur un ou plusieurs écrans d'un message beaucoup plus complet, ces moniteurs 5 génèrent les

- 3 -

informations de base mais surtout des renseignements complémentaires tels que le mode d'emploi s'il s'agit d'un bien de consommation, ou les premières notes de musique s'il s'agit par exemple d'un disque. Il est bien entendu que l'ensemble de ce type  
5 d'informations peut être mêlé et le contenu changé à tout moment par le centre serveur 6 principal. On a aussi la possibilité de prévoir un téléchargement d'informations différent suivant le type de population visée, leur contenu étant spécifique aux habitudes du site.

10 L'émetteur de l'information possède un certain nombre d'outils qui lui permettent de concevoir des scénarii mêlant le son, l'image, le texte, pour la promotion d'un produit, l'alerte du consommateur, la formation du professionnel.

Le procédé de gestion comprend un ordinateur 2 possédant un  
15 ou plusieurs microprocesseurs 9, un ensemble de ports de sortie 10 pour les périphériques tels que notamment les terminaux graphiques 5, l'interface optique 1 du code à barres, les écrans tactiles, les disques vidéo 11 pour la base de données 7 images, une ou  
20 plusieurs sorties sons, une mémoire centrale de plusieurs Mégabytes pour le stockage des images avant leur transfert par le système vers les terminaux graphiques. L'ordinateur central est en outre muni d'une sortie Asynchrone avec un modem pour la communication avec le centre de téléchargement 6 principal.

Il demeure bien entendu que la présente invention n'est pas  
25 limitée aux exemples de réalisation décrits et représentés ci-dessus, mais qu'elle en englobe toutes les variantes.

- 4 -

## REVENDEICATIONS

1 - Procédé de gestion caractérisé en ce qu'il comprend tout d'abord un lecteur optique (1) qui est chargé de saisir la suite de code-barres transcrite sur les produits à identifier, l'information est aussitôt envoyée soit par des moyens matériels  
5 entre le système d'interface (4) et un terminal (2), soit, par une interrogation à distance grâce à une liaison immatérielle notamment choisie dans les liaisons par infrarouge, hertzienne, boucle électromagnétique, lumineuse à un ordinateur central (3) qui aura été préalablement téléchargé éventuellement par voie  
10 hertzienne ou optique par un centre serveur (6), ce dernier se charge de compléter l'information alphanumérique contenue dans la mémoire de l'ordinateur par un ensemble de messages visuels, musicaux ou audio (voix) qui seront distillés ultérieurement sur une pluralité de moniteurs ou de terminaux en contact avec  
15 l'utilisateur final.

2 - Procédé de gestion selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'on réalise entre l'ordinateur central (3) et les terminaux (2) disséminés sur les sites d'exploitation une interconnexion en réseau par des liaisons matérielles ou  
20 immatérielles notamment choisies parmi les liaisons optiques, hertziennes.

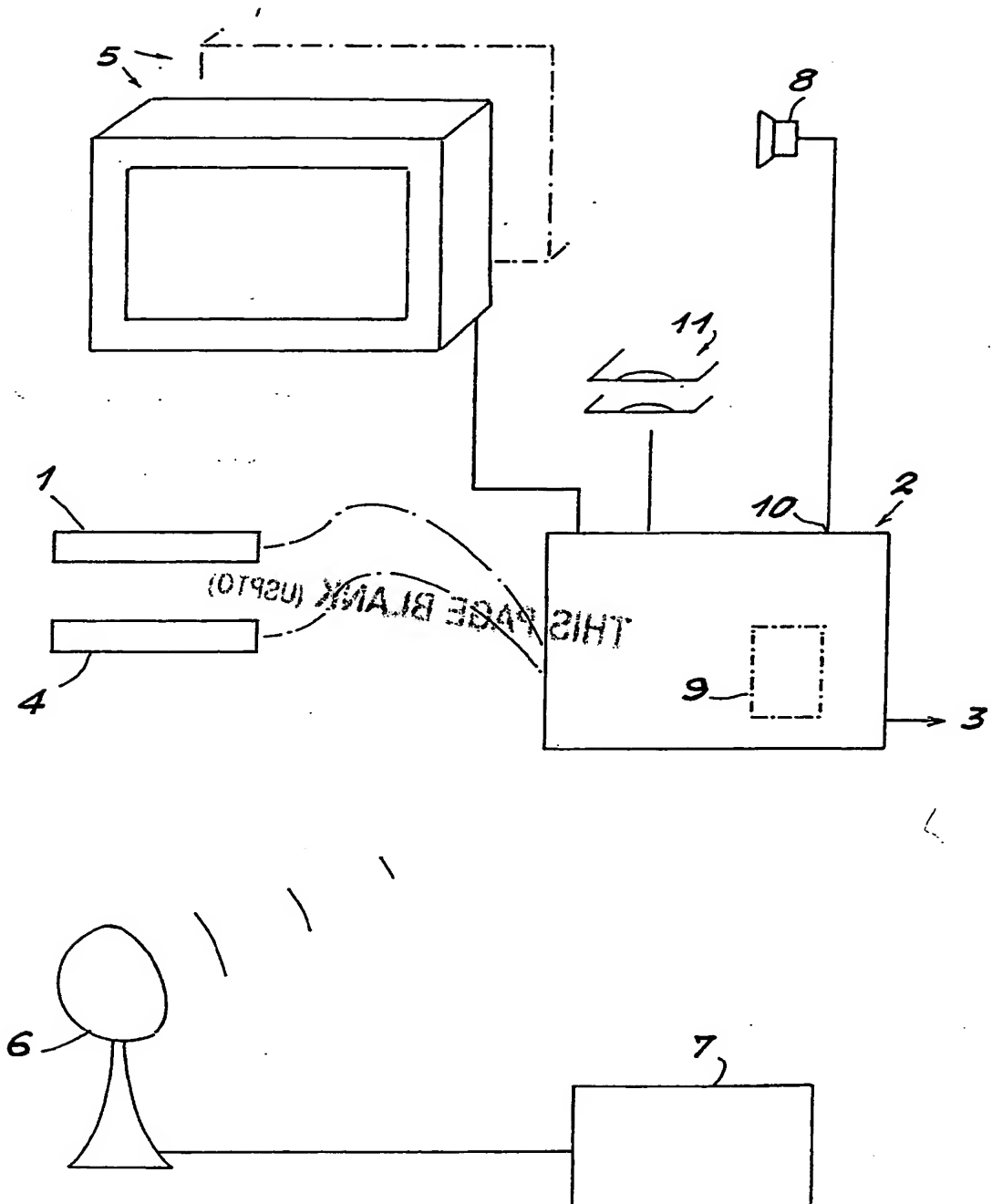
3 - Procédé de gestion selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le téléchargement de l'ensemble des informations entre l'ordinateur central (3) et les terminaux (2)  
25 est éventuellement exécuté de manière différente suivant les sites d'exploitation.

4 - Procédé de gestion selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il permet de mêler des informations de type alphanumérique, visuel et musical à  
30 partir d'une lecture d'un message du genre code-barres.

5 - Installation pour la mise en oeuvre du procédé selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comprend tout ou partie des éléments suivants : un ordinateur (2) possédant un ou plusieurs microprocesseurs (9), un ensemble de

- 5 -

ports de sortie (10) pour les périphériques tels que notamment les terminaux graphiques (5), l'interface optique (1) du code à barres, les écrans tactiles, les disques vidéo (11) pour la base de données (7) images, une ou plusieurs sorties sons, une mémoire  
5 centrale de plusieurs Mégabytes pour le stockage des images avant leur transfert par le système vers les terminaux graphiques, l'ordinateur central est en outre muni d'au moins une sortie Asynchrone avec un modem pour la communication avec le centre de téléchargement (6) principal.



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**